

講演

機械学習技術のアクチュアリー実務への活用に関する展望

2024 年度 JARIP 研究発表大会パネルディスカッション

早稲田大学 岩沢 宏和

共栄火災 佐野誠一郎

金融庁 佐藤 欣也

金融庁 海野 良太

AKUR8 藤田 卓

オーガナイザー：早稲田大学 大塚 忠義

2024 年 11 月 2 日 慶應義塾大学矢上キャンパス

大塚 こんにちは。私はオーガナイザーを務めます、早稲田大学の大塚です。よろしくお願いします。

ただいまからパネルディスカッションを始めます。演題は「機械学習技術のアクチュアリー実務への活用に関する展望」です。予定の 120 分のうち、前半 90 分でパネラーからプレゼンテーションをお願いします。その後、時間の許す限り議論と質疑を行う予定です。フロアの皆様の議論への参加をお願いします。

機械学習の予測精度は、回帰分析などの従来手法を超えていると認知されています。しかし、機械学習は算定過程がブラックボックスであること、そして、再現性の欠如のため、アクチュアリーの実務への活用例は乏しいと認識しています。このような現状の解消策として、機械学習の算定結果に対して解釈を与える手法であるインタープリタブル・マシン・ラーニングの研究が進んでいます。なお、インタープリタブル・マシン・ラーニングには、まだ共通認識されている日本語訳が定着していないので、本パネルディスカッションではインタープリタブル・マシン・ラーニングのアブリビエーションである「IML」と称します。

本パネルディスカッションでは、IML の発達を踏まえてアクチュアリーの実務での機械学習の活用に関し、産・官・学の立場からの所見をいただいたうえで、現状の課題の解決を目指して議論を深めることを目的としています。

本パネルのパネラーを紹介します。発表順に、早稲田大学の岩沢宏和教授、共栄火災海上保険の佐野誠一郎さん、金融庁監督局保険課保険商品室の佐藤欣也室長、同じく保険モデリング室の海野良太係長、日本アクチュアリー会データサイエンス関連基礎調査ワーキンググループ座長の藤田卓さんの 5 人です。

本日は、最初にチュートリアルとして岩沢先生から機械学習と IML に関する概説をお願いします。そして、それを踏まえたうえで、アクチュアリー業務の実務に携わる立場、アクチュアリー業務に係る監督規制を行う立場、そして、日本アクチュアリー会でデータサイエンス技術の研究および活用に関する基礎調査を行っている立場から見解を伺っていきます。その後、時間の許す限り議論をしたいと存じます。

それでは、岩沢先生、お願いします。

岩沢 大塚先生、紹介ありがとうございました。紹介をいただきました岩沢です。どうぞよろしくお願いいたします。